



TITLE:

# 巨椋池の湖岸變遷と干拓事業

AUTHOR(S):

吉田, 敬市

---

CITATION:

吉田, 敬市. 巨椋池の湖岸變遷と干拓事業. 地球 1934, 22(3): 199-214

ISSUE DATE:

1934-09-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/184334>

RIGHT:

# 巨椋池の湖岸變遷と干拓事業 (下編)

吉 田 敬 市

## 一、緒 言

本誌第二十一卷第二號乃至第四號に於て巨椋池の湖岸變遷の概要を論述した。本編は其の續編にして主として巨椋池の干拓事業に就いて述べんとするものである。

巨椋池干拓問題は既に四十年來の懸案にして、漸く去る昭和八年一月より之が干拓實施の運びに至つた次第である。湖面干拓七百町歩と沿岸既耕地域の改修工事地區約一千六百七十町歩合計二千三百七十町歩の大地域に渉る事業であるから、其の開墾に必要な主要事業の計畫は主として農林省に於て行はれ、其の事業施行は農林省直營工事であると共に、府營並に地元

の耕地整理組合の三者合同的施行事業である。従つて其の事業計畫並に實施の根本は農林省にて行はれ、京都市伏見區向島に巨椋池開墾國營事務所を設け、目下着々其の業の進行を見つゝあるのである。然し未だ其の緒についたのみであるから、事業施行の顛末を茲に述べるのである。主として、工事計畫の概要を紹介せんとするものである。故に農林省の國營工事計畫書を主とし、京都市の干拓計畫書等につき其の資料を得たる外、巨椋池開墾國營工事事務所長農林技師可知貫一氏の御懇切なる御指導と京都市廳耕地整理課、京都帝大農學部農林工學教室に教を受けたる點大である。茲に謹んで感謝の意を表する次第である。

## 第一圖 巨椋池並沿岸耕地鳥瞰圖

(京都府廳原圖に據る)



## 一、巨椋池及び沿岸

## 耕地の現狀

上編に於いて述べた如く巨椋池は明治末年内務省の淀川改修工事竣工と共に、淀川とは一條の排水路により鐵扉門を経て僅かに通ずるに止まり、全く死滅湖と化した。従つて昔日の如く直接川水氾濫の厄は全く免るゝ事を得たが、周圍の山地、耕地並に本湖面とを合して其の受水區域面積五千二百五十町歩の惡水を承くる故、その氾濫に據る沿岸既耕地の被害莫大にして、浸水記録八百町歩に及んだ事もある。之は一に排水の不完全に基因するものである。巨椋池の排水は既述の如く淀川左岸堤防に沿ふ俗稱前川運河によつて淀川に排水するのであるが、洪水時に於て

次に湖岸耕地に於ける灌漑状況を見るに、巨椋池の北東部は主として宇治川を水源とする樋門による自然灌漑に據つたのであるが、内務省の河川改修工事や砂利採取の結果、淀川水位の低下を來し、舊來の自然灌漑にては不可能となり、宇治川筋に十個の揚水機を設置し、約六百里五十町歩の灌漑を行つて來たが、猶不十分で一般に用水不足である。池の南方より西方に展開する一帯の耕地は山地よりの自然流・溜池・木津川よりの取入樋門・古川の用水等によつて、約

巨椋池の湖岸變遷と干拓事業

次に湖岸關係町村に於ける土地利用の状態を見るに、農業戸數は約二千九百餘戸、其の耕作反別・利用方法等につき表示すれば左表の通りである。

|        |                  |        |     |                     |                  |     |     |    |
|--------|------------------|--------|-----|---------------------|------------------|-----|-----|----|
| 田(浸水田) | 三三五 <sup>町</sup> | 水稻     | 一毛作 | 四七、四〇〇 <sup>町</sup> | 二一三 <sup>町</sup> | 益見込 | 均當平 | 備考 |
| 田(濕田)  | 二〇三七             | 水稻     | 一毛作 | 三三、一毛〇              | 三三九              | 益見込 | 均當平 |    |
| 田(干鰯田) | 三〇〇〇             | 水稻麥    | 二毛作 | 七、九〇〇               | 二四三              | 益見込 | 均當平 |    |
| 田      | 二五五九             | 果樹     |     |                     |                  | 益見込 | 均當平 |    |
| 畑      | 二五五九             | 魚菜類、野菜 |     |                     |                  | 益見込 | 均當平 | 備考 |
| 池      | 七九〇四             | 蓮、荳、藻  |     |                     |                  | 益見込 | 均當平 |    |
| 沼      | 七九〇四             | 蓮、荳、藻  |     |                     |                  | 益見込 | 均當平 |    |
|        |                  |        |     |                     |                  | 益見込 | 均當平 |    |

其他沿岸漁業不振にして、舊來の如く純漁業を以て其の生活を保持する事困難となり、轉業をなさんとするもの多く經濟問題は勿論社會問

題としても何等かの考慮を拂はなければならぬ状態になつてゐた。尙湖岸の濕澤地、惡水停滯地はマラリヤ病原の發生地として衛生的見地よりも特定危険地區として取扱はれてゐた。舟運上元は既述の如く重要な交通的使命を持つてゐたが、近時は湖底淺くなり僅かに小舟により往來し得るのみであつた。然しこれとても夏は水草一面に繁茂し、冬は渇水し舟運の自由を殆んど失ひ眞に死滅湖と化してゐた。

茲に於て本湖を干拓し、且つ湖沼一帯の既耕地を改修し以て美田と化さんとする計畫が、關係市村に於て年々唱へられ其の速に實現されん事を熱望して來た次第である。

### 三、干拓計畫の沿革

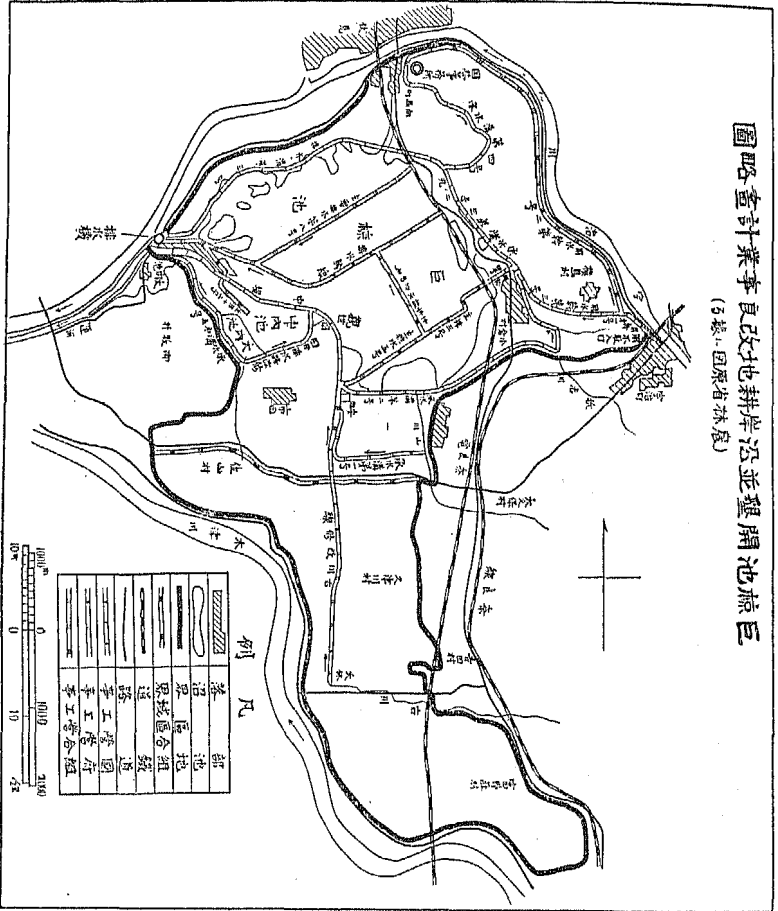
本湖干拓事業が企圖せられたのは明治二十九年である。其の後關係町村より其の筋へ出願陳情等相續いたが、内務省淀川改修工事の完成に伴ひ、直接河川の氾濫浸水被害より免るを得、

其の治水成績顯著なる事を喜んだ。然し淀川水位の低下と共に湖面の水位低下を來し漁族の發育に支障を生じ、爲めに漁民の轉業するもの多く、沿岸一帯の耕地に不足を生じ、勢ひ之が擴張を必要とする様になつた。又淀川改修によつて直接水害より免れたと雖も、前條で略述した様に沿岸受水區域よりの集水湛水による被害に困り之を除去するの必要に迫られた。依つて大正三年六月地方有志によつて大池耕地整理期成同盟會を組織し、大正五年十月には沿岸各村を一團とする巨椋池干拓調査會を組織し大いに畫策する所があつた。

又政府は國內食料政策の見地より、國內耕地擴張を助長促進する爲め、大正七年度より農商務省内に土地利用計畫班を設置し、耕地干拓の發達普及を計つた。此計畫により農商務省は大正八年五月技術員を派遣し、本湖一帯の地質調査其他の基本的調査を行つた。既に擧げた巨椋池地質調査は主として此時に行はれたものであ

## 第二圖

(石炭—四原省林産)



互棕池の湖岸變遷と干拓事業

21011

四九

つた。

大正八年には開墾助成法の發布を見、政府は投資事業に對し年々六分の補助金を交附する事となつた。ここに於て干拓事業の達成の氣運大いに動いたが漁業權問題に關し頓挫した。その後曲折を重ねたが、大事業なる爲め具體化するにいたらなかつた。

其の後大規模

開墾に對しては、主要事項は國營とし施行する事となり、昭和二年より再び農林省より係官を派遣し之が具體的事業案を作成し、遂に昭和八年一月より直接本湖干拓の一大事業に手を下すにいたつた。この間京都府及び地元關係の耕地整理組合の直接間接本干拓に力を盡せし事幾何かを知らない程である。殊に干拓事業の基本計畫や調査に終始した故高橋府農林技師は本事業の成就を見ずして逝去された。之で喜んで瞑し得られるであらう。かかる隠れたる功勞者に感謝の念を捧げたい。

### 事業施行分擔

巨椋池開墾は單に巨椋池の干拓のみでは、事業遂行上當を得たるものでない。沿岸並に古川筋の既耕地改良事業と共に行ふべきである。今般の巨椋池干拓事業は之等を合した一大事業である。従つて之を次の三者に分擔せしめ、各々工事が施行されるのである(第二圖參照)。

國營工事 巨椋池開墾に必要な主要工事。

排水機場工事、吸水・放水槽工事、導水路・放水路工事、承水溝・用水幹線工事の大部分。

府營工事 沿岸・古川筋の耕地改良の基本設備、排水機購入据付工事、送電變電工事、古川改修工事の一部、承水溝一部の工事。耕地整理組合工事 右兩者に屬せざる開墾地内部の工事、並に既耕地改良の爲めの小導水路、區劃整理等。

### 事業費豫算と工事期間

本事業の事業總額費は二百五十六萬五千餘圓にして、事業主體別の内譯を見るに

國營事業費 八五二、二五〇圓  
府營事業費 四五〇、〇〇〇圓

耕地整理組合事業費 一、二六三、五〇七圓である。而して各事業期間は各昭和七年度より始めて、國營は昭和十三年度、府營は同十年、耕地整理組合事業は同十四年度完了の豫定である。

猶本事業完成の曉に於ける年々の平均利益總額の如何は最も興味ある問題であるが、其の評定は極めて難事である。然し大體の見當は既耕地に於て八萬圓、開拓地に於て十六七萬圓計二十四五萬圓の見込である。

#### 四、巨椋池開墾計畫

開墾計畫は既説の如く巨椋池の干拓による約七百町歩の新耕地の形成と、湖岸既耕地千六百七十町歩の改良工事との兩者となる。前者は初主として排水機によつて排水する計畫であるが、其費用節約の點より古川上流部は改修を行ひ、且つ下流部に開鑿延長して之を運河に連絡し、更に承水溝を新設し、之等の水路によつて完全に池の外周を繞らさしめ、高位部の水が池の低濕部へ浸水する事を避けさせ、又出來る限り自然排水を行ひ傍ら之等環狀水路によつて旱魃時に於ける既耕地内の過度の用水消耗と地下水位の低下を防ぐ事としてある。

又干拓新田の用水は宇治附近より宇治川の水を取入れる計畫で、用水路のみは横島堤に沿つて既に殆んど完成してゐる。本用水は新開墾地用水の他、附近既耕地の不足水をも補給する事になつてゐる。今此等開墾計畫につき稍詳細に述べやう。

##### イ、排水計畫

排水は單に巨椋池を排水するのみならず、湖岸一帯の地域の排水をも行ふもので、之を三地區に分けてある。第一區（上段）は古川流域の大部分と山川、折居川、田井排水路等の地域にして面積約三千百五十町歩、古川は大林邊より安田迄之を改修し、安田にて新設承水第一號及び承水第二號と合流せしめ、更に田井排水路を併せ、現在大池中堤に沿ふ排水新線によつて、東一口にて自然排水路たる大池運河に放流せしめ、若し運河が淀川本流水量上昇のため樋門閉鎖のときは排水場に於て機械排水によるものである。



第二區(中段)は巨椋池東北部宇治川沿岸約六百五十町歩の排水である。之には折居川を改修し二分させ、一は第一區の承水溝第二號となり、一は本地域に導き小倉村東北端を通り、巨椋池湖岸を北より西に通ずる承水溝第三號に連續するもので、二の丸附近に於て承水第四號を承け排水機場に連絡する。本地區は第三區に次ぐ自然排水可能時間少き地域であるが、自然排水路たる運河にも連結させる計畫である。

第三區(下段)は所謂巨椋池排水干拓の主要地域で、湖面以外の低濕部を加へ約千百町歩に及ぶ。排水は略々北東—南西に向ふ三條の排水路と之と直交する一條(主要排水第四號)の排水路とを湖底に新設し、東一口排水機場に集め全部機械力による排水である。

排水計畫の第一歩は排水すべき水量の決定である。本池内に集積する水量は①直接湖面の降水②流域内降水(地表地下の流出水)③宇治・淀・木津の諸川の地下水の三つである。大正四年以

降昭和二年に至る十三ヶ年間の洪水時に於ける巨椋池惡水樋門鎖閉中、毎十二時間に池面に集積する最大量は百九十一萬立方メートル、平均一秒時四四・二立方メートル、第二位は百八十七萬立方メートル、其の平均は毎秒時四三・四立方メートルである。この最大集積量を流域面積四、八七七町歩(御牧村大部分を除く)を以て除すると一町宛九・〇六秒立である。山林耕地等の流域からの流出水量は一町歩宛八・三秒立に當る。此調査を基として唧筒の經濟能力地勢等を考慮し、排水計畫をたてられてある。

又干拓後の外周水路及び河川よりの滲透量等の斷定は困難であるが、沿岸二の丸池干拓耕地の結果を參考とし、承水路の水位・堤塘の土質・構造・延長・池底の土質等を考慮し、洪水時に於ては二・二三秒立方メートル、平時に於て一・三九秒立方メートルの滲透及び湧水量あるものとの想定の下に、之が安全を期する爲め前記基準水量に加へた量を以て排水の標準とし設計されたものである。

る。尙各水路に對しては其の支配面積に應じ、此の標準水量を十分に排除し得る丈の規模としてある。

排水計畫の根本を爲す排水量の決定が前述の如く精密周到なる調査、計畫に據り行はれた以上は、之を基として排水方法が設定される理由である。

先づ排水路計畫に就いて見るに本計畫は干拓計畫の根本をなす重要な事柄であるから、其の設定は慎重に行はれたものと思はれる。其の工事は既耕地と巨椋池湖面の新干拓地との二部分に分けて見る事が出来る。大體圖上に明かなる如く、既耕地のものは古川改修線及び承水溝で、干拓地は専ら排水溝である。先づ南部の古川は大林・安田間の四千六百五十五米は改修し、安田・東一口排水機場迄は二千七百五十五米の間新に水路を新設するもので、其の流域全面積は三千百五十町歩に達する。

承水溝は巨椋池沿岸に一號より第五號まであ

り、他に田井排水路とを以つて排水機能を發揮せしむる計畫である。就中右排水溝中承水溝第二號・第三號・及び古川下流部の三線とによつて新干拓地の外周を圍繞し、以つて完全に外水の新干拓地に侵入するを防ぎ、併せて既耕地の排水幹線たらしむる計畫である。右承水溝の或ものは旱魃時には灌溉用水路に兼用される。

干拓地内の排水幹線及び主要排水路は共に用排兼用にして、別表に表示するが如く前者は延長四千二百四十二米、其の斷面上巾四一米強、下幅三六米強、水深一・二二米、一萬分一勾配であるから干拓後は本地域の主要水運路となり舟運は勿論競舟場利用される豫定である。而して其の幹線は池面最低部を縦貫し、前川と連絡し排水機場に至る。各排水路の終點に於ける流域面積、通水量、豫定最高水位等表示すると左の通りである。

| 水路名      | 流域面積  | 通水量   | 上巾    | 下巾    | 水深    | 側面 | 最高水位  | 勾配    | 延長    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|
| 古川       | 五、二〇〇 | 五、五〇〇 | 一、五〇〇 | 一、五〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 二、二〇〇 | 一、八〇〇 | 七、四〇〇 |
| 永水溝      | 七、五〇〇 | 〇、六〇〇 | 一、四〇〇 | 一、五〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 第一號      | 一、〇〇〇 | 八、四七〇 | 七、七〇〇 | 七、七〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 第二號      | 一、〇〇〇 | 八、四七〇 | 七、七〇〇 | 七、七〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 第三號      | 六、〇〇〇 | 五、四三〇 | 五、四三〇 | 五、四三〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 第四號      | 一、六〇〇 | 一、三三八 | 五、七〇〇 | 五、七〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 第五號      | 七、〇〇〇 | 〇、五〇〇 | 一、五〇〇 | 一、五〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 川井排水     | 三、〇〇〇 | 二、八四〇 | 六、〇〇〇 | 六、〇〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |
| 干拓地内排水幹線 | 一、〇〇〇 | 二、四〇〇 | 三、六〇〇 | 三、六〇〇 | 一、五〇〇 | 側  | 一、五〇〇 | 一、八〇〇 | 一、八〇〇 |

口、排水設備

前記の三地區より集る排水路は總て東一口對岸の揚水場に連續するもので此所に於て排水唧筒を以つて淀川に排水するのである。但し第一區(上段)のみは巨椋池運河によつて自然排水を行ひ、排水不能となるに及び人工排水の計畫である。而して各區排水機の基準揚程時に於ける排水量を見るに第一區二六・七三秒立方米、第二

區は同じく五・〇二秒立方米、第三區は明かでないが二秒立方米内外の見込である。第三區は特定の唧筒を設けず、第一區、二區のものを充用し、排水するものである。之は主に經濟的見地より來るものなるべく、第一、第二の高水地域を先づ排水し、然る上第三區の底位部排水に及ぶものである。然しこれが爲めに底部の作物が浸水枯死するが如き事は絶対にない。何となれば第一區二區の水を排除し此の三區の排水をなすまで一二月を要するのみであるからである。而して第三區は常に機械排水を必要とする。

次に揚水機並に其の動力について見るに、本干拓の生命を掌るものは揚水設備にある故その設備は實に萬全を期し、内外水位の變化交錯するを都合よく排水運轉を圖るべく計畫され、目下大體の工事を終へ一部運轉可能である。其の排水方法に關しては、複雑多岐に亘り、到底單純なる説明を爲すを得ないから現場を參觀されん事を御薦致す。唧筒は可動翼式軸流唧筒十臺

を設備するのである。揚水機的能力は宇治川洪水位(既洪水の平均推定数)の場合干拓地及流域に一秒時集水量四四・二立方米(之は既述の如く過去十三ヶ年間、十二時間集積水量の最大の一秒時水量)を揚水の假定水量として算定したのである。

而して第三區(下段)に湛水を始むるは、唧筒運轉開始後六時間目からで、湛水開始後三十三時間にして湛水は最大に達し、五十四時間後には湛水皆無となる。この場合の最大湛水量は六四八、六四八立方米である。又最大洪水時の場合でも湛水開始後六十九時間には湛水皆無となり、其の時の最大水深は〇・四米であるが、大豪雨は多く八月以後に來るものであるから、何等水稻の成育に對し被害を蒙らぬといふ事になる。驚くべき排水力ではないか。舊來〇・四米以上の湛水期間五十餘日に及んだ事と比較し今昔の感に打たれざるを得ない。

### 唧筒及電動機一覽

亘棕池の湖岸變遷と干拓事業

| 名稱            | 臺數 | 口徑   | 實揚程  | 排水量  | 總排水量  | 臺數 | 馬力  | 總馬力   |
|---------------|----|------|------|------|-------|----|-----|-------|
|               |    |      |      |      |       |    |     |       |
| 第一區排水機        | 五  | 一・三  | 二・六〇 | 三・三三 | 一六・七〇 | 五  | 一〇〇 | 一、〇〇〇 |
| 第二區排水機        | 八  | 一・三  | 三・七五 | 三・三四 | 一〇・〇一 | 八  | 一七〇 | 一、八〇〇 |
| 小計            | 一三 | 二・五  | 三・三〇 | 二・五一 | 二六・七一 | 一三 | 一七〇 | 二、八〇〇 |
| 右ノ内第三區ニ使ハル排水機 | 一〇 | 一・三  | 二・六〇 | 三・三四 | 一〇・〇一 | 一〇 | 一〇〇 | 一、一〇〇 |
| 小計            | 六  | 二・一五 | 三・〇〇 | 二・五一 | 一八・三六 | 六  | 一〇〇 | 一、一〇〇 |

### ハ、用水計畫

用水の水源は場所に依り次の如く數ヶ所に分れてゐる。その第一は宇治町奈良線鐵橋附近より宇治川の水を自然導入するものにして、干拓新田に約六百二十三町歩を灌漑するものと、槇島堤に沿ふ用水幹線第二號の既耕地域(三七三町)への給水路となるものである。次に干拓新田殘部七十七町歩の用水は田井排水路及第三號承水溝を利用し、古川及び木津川を水源とす

るものは、それ／＼改良工事を施し、東一口地先既耕地のは揚水機を用ふる人工灌漑とする計畫である。

而して干拓地への所要水量は〇・八六秒立方米、既耕地所用水量は〇・九五〇秒立方米の査定である。

此等用水工事完成の上は如何なる旱魃時と雖も水稻の被害を蒙る患がない事になる。而して用水路は既説の如く同時に概ね排水路を兼用するもので、専用水路は第一、二、三號等の幹線に限る見込である。尙用水路の延長、幅員、勾配を表示すれば次の通りである。

| 名 | 稱       | 延 長               | 水路上幅             | 勾 配  |
|---|---------|-------------------|------------------|------|
| 同 | 用水幹線第一號 | 六九・三 <sup>米</sup> | 七・八 <sup>米</sup> | 二千分一 |
| 同 | 第二號     | 五・七〇・九            | 四・六              | 二千分一 |
| 同 | 第三號     | 一七五〇・〇            | 三・三              | 八百分一 |
| 同 | 第四號     | 三三〇・〇             | 三・三              | 三千分一 |

## 二、開墾計畫

開墾、干拓地域は巨椋池（大池・二ノ丸池・中内

池・大内池）で、揚水機によつて城内の排水を行ひ、漸次地域を定め、小用排水路及び道路を築設し、墾田となす計畫である。而して現在巨椋池水面積七百九十町歩のうち、墾田七百町歩を得んとするもので、結局残りの九十町歩が水路・其他に充當される見込である。

干拓地底は平均千二百分一の緩勾配であるから、排水をなし、陸化させるとそのまゝ墾田となる。特に低い部分は埋立を施行し、墾田設定後の排水は前記の通り排水溝に連續させ、動力排水によるものである。

地域内は泥土に腐植質を過分に含有するので、地味は初程はむしろ肥沃過ぎる程度と思はれる。

而して干拓地内の現在の田及びその他若干の部分は、干拓後は新田より稍高度高くなるので、畑地として利用する計畫であるといふ。かくて本計畫實施後の開墾地全域の地目は左記の如く一大變動を來し、惡水集積の濕地は變じて黄金

の波打つ沃田と化するのである。

| 地目    | 計畫施行前面積   | 計畫施行後豫定面積 | 備考             |
|-------|-----------|-----------|----------------|
| 田     | 一、六六・七〇一町 | 二、三四・三〇六町 | 新田七〇〇町歩        |
| 畑     | 二、九六・七二〇町 | 三、〇〇・九六六町 | 舊田一六〇・二町歩ヲ畑ニ變換 |
| 宅地    | 二、八〇〇町    | 二、八〇〇町    | 新設             |
| 道路    | 六・九二五町    | 六・九二五町    |                |
| 水路    | 一、八・二二五町  | 一、八・二二五町  |                |
| 堤塘    | 二、四・四〇〇町  | 二、四・四〇〇町  |                |
| 溝     | 二、〇・六二三町  | 二、〇・六二三町  |                |
| 池     | 七、〇・四三六町  | 一・八・五二五町  | 主トシテ既耕地内ニアル小面積 |
| 山林、原野 | 三、七・三三〇町  | 五、〇・〇二七町  | 施行後ノ面積中ノモノ     |
| 計     | 二、九六・八七五町 | 二、九〇・三〇〇町 | 歩地ヲ加ヘタリ        |

## 木、交通・運搬計畫

本地方は交通至便、各地に至る交通幹線は既に完備してゐるので、此等既設通路と本干拓地域との通路又は、村落と干拓地とを連絡する新道の設定を必要とする。大體東部を縦貫する大和街道を基幹として、之と地域内とを結ぶものとして上幅三・六米の道路を以て幹線路とし、耕作道は上幅一・八米のものとし、水路の配置田割

巨椋池の湖畔變遷と干拓事業

の狀態等を考慮して設定するものである。

干拓地域内の排水幹線は舟運の便を考慮して計畫されてある事は既述の通りである。従つて淀川と干拓地内部との往來交渉は、この水運に依つても發展するであらう。現在に於ても前川運河によつて淀川との舟運の便は開けてゐる。

## へ、施行地域の土地利用計畫

本計畫完成の曉に於ては耕地は水田約七百町歩であるが、既耕地で道路、水路、堤塘等に利用せらるる面積約二十四町歩を差引くときは、六百七十六町歩の増加となる。此新田利用の方法については沿岸既耕地の狀態より考察し、一戸平均耕作地を一町六段歩と假定し、沿岸關係町村の住民にて充分消化經營可能の見込である。然し現在の部落配置と新耕地との距離が可成大であるから、二男・三男等の農家子弟のために、移民開拓を奨励する意味より、葭島新田及び山川尻の二ヶ所に夫々一町六段五畝歩（約三十戸分）と一町一反五畝餘歩（約二十戸分）と

の宅地を新設するの用意がある。

右一戸宛耕地一町六段は、左表の沿岸關係町村現在耕地面積より決定せられたものである。尙東一口の漁家を始め沿岸漁家約二百戸中、其の過半の百戸が假に農家に轉業したとして、約百數十町歩を經營する事を得、關係農家に於て一戸宛一町六段耕作可能とすれば、現在より約六百町歩の新田を要するから、右東一口等の漁家轉農者のものと合して、約七百餘町歩は優に關係町村に於て消化經營し得るといふ豫定である。

村別平均一戸宛耕地面積と増耕可能面積

| 村名  | 農家數   | 現耕地面積(町) | 計    | 増耕可能面積(町) | 一戸宛 | 總計   |
|-----|-------|----------|------|-----------|-----|------|
| 向島村 | 一五〇   | 一・三三     | 一・〇七 | 一・〇三      | 〇・三 | 一・三六 |
| 横島村 | 一四三   | 一・六四     | 一・二五 | 一・九       | 〇・七 | 二・三六 |
| 小倉村 | 三四    | 〇・六三     | 〇・四一 | 〇・三       | 〇・一 | 二・九六 |
| 佐山村 | 四四    | 〇・八一     | 〇・三三 | 一・〇四      | 〇・五 | 二・九六 |
| 御牧村 | 三〇    | 〇・八〇     | 〇・二九 | 一・九       | 〇・五 | 一・五〇 |
| 計   | 一、三三二 | 一        | 一    | 一         | 一   | 五九・八 |

## 五、結論

以上は單に亘棕池干拓事業計畫の概要を紹介したに過ぎないが、之を地理學上より見れば幾多の重大なる意義を見出すものである。即ちかゝる大規模にして、最近式の技術によつて干拓せらるる淡水湖は、未だ曾て我國に於ては其の例を見ざる所である。山城盆地の瘠と言はれた濕澤地も、茲に其の終りを遂げ、爾後永遠に其の姿を沒し、地圖上より抹殺され、干拓良田七百町歩の美田と化するといふ事は、地人相關の立場より眺めて重大なる事柄である。

かく人口數千を有する一農村の耕地水田面積に匹敵する干拓原形地が、山城盆地の中央に短日月の間に新に出現するのであるが、此の原形耕地を如何に區劃し、道路・水路・聚落・用水等を如何に決定するか、概括的ながら其の地理學的考察を試る事は意義ある事と考へる。農林省の干拓計畫書に據れば、干拓地域内の主要排水

溝は主に湖面の低い部分を連結した北東—南西の主排水溝と、之に直交するものとを築き、共に連絡せしめ排水機場に集水するの計畫である。又承水溝も其の二三を除いては殆んど巨椋池の地形に支配されて附近の交通路・用水路・耕地の地割等の統制ある方向を無視されたる排列である。之は一に干拓實施上、最も安易にして自然的な技術的方面と經濟的關係に據つてかく計畫されたものと思はれる。誠に當然な事であらうが慾を言へばかかる大計畫な干拓事業を、然も開拓最も古き京都近郊に於て實施される以上は、單に技術的方面、經濟的關係のみに立脚せられず、其の土地及び附近の歴史・地理的の立場より之を考察し、計畫されるの必要なさかといふ問題である。即ち既に述べた如く、湖岸既耕地の交通路・用水路・地割・聚落等は、古い時代よりの條里制に基き、其の方向は東西、南北に劃然と區劃され、或る統一ある配列によつてゐるのであるから、今新干拓地の溝、道路の設定を

爲すに當り如述の湖岸既耕地の地割形態を無視し、新拓地のみの孤立した地割による時は、其の發達上後代大なる不便を見ないものかどうか。一例を舉ぐれば干拓地完成後に於て假に京都より南に向ふ鐵道か、又は重要國道が敷設されるとすれば、必ず本干拓地内を通過するものなる事は、過去の歴史的事實、現在の交通線の方向より考察しても單なる想像ではあるまい。その際新拓地の通路・溝・地割の方向が附近既耕地のそれと一致した配列でない場合に於ては、或地點は全然それ等の工事を新に變更せなければならぬ結果に立至るかも知らぬ。右は單に其の一例に過ぎないが、其他既耕地對新耕地との統制上種々の不便を來す事と思ふ。故に右干拓計畫に當りては、以上の諸點をも考慮し、現在に於て多少の經費を節約する事は決して百年の大計より眺めて當を得た事でないと思ふ。

次に干拓後の土地利用計畫に就いては、未だ決定的狀態に達してゐないやうであるが、大體



葭島新田及び山川尻の二ヶ所に約五十戸分の宅地を豫定し移住地域を定めてある。此の聚落の位地並に形態の決定に當りても地理學的立場より考察する必要ありと認むるのである。之には一應過去に於ける干拓地の聚落發達の狀態を吟味し、加ふるに新拓地内外の總ての狀態を考察し決定すべきであらう。舊來我國の開拓地は勿論干拓事業の模範國たる和蘭のポルダーの例を見ても、かゝる干拓地に於ける聚落發達の狀態は、殆んど皆、主道又は主溝に沿ふ街村的形態である。この點は可知所長も同様なお考への様である。單に既存聚落より離れた元の湖岸に、單に聚落豫定地として若干の土地を豫定する事

は、當を得たものか否か一考すべき問題と思ふのである。此の場合に於ては周縁部の既存聚落の狀態より新耕地への位置距離關係・主要交通線との關係・干拓地内の官民有地の配列狀態等を比較考察し、干拓の當初より、其の聚落の位置、形態等を計畫設定すべきであると思ふ。

要するに今日の計畫は百年後の影響を考慮し單に經濟的技術的立場のみに立脚せず、右に述べた地理的條件、歴史的關係をも考へ策を建てる必要はないかと思ふのである。紙面の都合上詳述するを得ないから、此の件に關しては稿を改めて論述し、本計畫當路者は勿論大方諸賢の教を仰がんと欲する考である。(昭和九年七月八日)